

Hubungan Prokrastinasi Akademik dengan Indeks Prestasi Kumulatif pada Mahasiswa Kedokteran

Relationship between Academic Procrastination and Cumulative Grade Point in Medical Students

Rafael Saranga,¹ Damajanty H. C. Pangemanan,² Linda M. Tompodung²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Medical Education Unit, Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia
Email: rafaelsaranga@outlook.com

Received: April 20, 2025; Accepted: May 23, 2025; Published online: May 25, 2025

Abstract: Academic procrastination is the failure to do tasks within the planned time span until the last moment. Academic procrastination has an impact on students in obtaining maximum learning outcomes because it can affect the cumulative grade point average (GPA) that will be obtained. This study aimed to determine the relationship between academic procrastination and GPA of medical students class of 2023 Universitas Sam Ratulangi using questionnaires as primary data instruments with the cross-sectional design. The results showed that out of a total of 233 respondents who filled out the academic procrastination questionnaire, 18 (7.73%) had very high score, 119 (51.07%) had high score, 79 (33.91%) had moderate score, 13 (5.58%) had low score, and four (1.72%) had very low score. GPA with honors in 199 respondents (85.41%), very satisfactory in 31 respondents (13.30%), and satisfactory in three respondents (1.39%). The Spearman rank correlation test obtained a p-value of >0.05 and an r of 0.088. In conclusion, the level of academic procrastination is classified as high category but there is no significant relationship between academic procrastination and cumulative grade point average.

Keywords: academic procrastination; cumulative grade point average

Abstrak: Prokrastinasi akademik merupakan kegagalan mengerjakan tugas dalam rentang waktu yang direncanakan sampai saat-saat terakhir. Prokrastinasi akademik memiliki dampak bagi mahasiswa dalam memperoleh hasil belajar yang maksimal karena dapat memengaruhi indeks prestasi kumulatif (IPK) yang akan diperoleh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan prokrastinasi akademik dengan IPK mahasiswa pendidikan dokter angkatan 2023 Universitas Sam Ratulangi menggunakan kuisioner sebagai instrumen data primer dengan desain potong lintang. Hasil penelitian mendapatkan bahwa dari total 233 responden yang mengisi kuesioner prokrastinasi akademik diperoleh nilai sangat tinggi 18 responden (7,73%), tinggi 119 responden (51,07%), sedang 79 responden (33,91%), rendah 13 responden (5,58%), dan sangat rendah empat responden (1,72%). IPK dengan pujian 199 responden (85,41%), sangat memuaskan 31 responden (13,30%), dan memuaskan tiga responden (1,39%). Uji korelasi Spearman rank mendapatkan nilai $p>0,05$ dan $r=0,088$. Simpulan penelitian ini ialah tingkat prokrastinasi akademik tergolong kategori tinggi namun tidak terdapat hubungan bermakna antara prokrastinasi akademik dengan indeks prestasi kumulatif.

Kata kunci: prokrastinasi akademik; indeks prestasi kumulatif

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi penting bagi sebuah bangsa untuk bertahan di tengah era globalisasi,¹ dan memiliki peran krusial dalam membentuk sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas. Salah satu tingkatan pendidikan di Indonesia yakni jenjang pendidikan tinggi yang menjadi tempat menimba ilmu bagi mahasiswa.² Setiap mahasiswa memiliki keharusan untuk selalu belajar sehingga menjadi tahu akan hal-hal baru. Prestasi belajar mahasiswa dapat dilihat dari proses belajar yang menjadi bukti keberhasilan akademik, yang dituangkan dalam indeks prestasi kumulatif (IPK) dalam kurun waktu satu semester.³

Indeks prestasi kumulatif dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya motivasi belajar dan *self-regulated learning* atau kemampuan mengatur belajar secara personal.⁴ Kedua hal ini berkaitan dengan manajemen waktu yang baik. Mahasiswa yang memiliki manajemen waktu buruk menyebabkan penundaan pengerjaan tugas atau belajar untuk ujian. Menurut Jamila,⁴ kecenderungan untuk menunda-nunda pekerjaan dikenal sebagai prokrastinasi. Penelitian oleh Wahyuningtiyas et al⁵ mendapatkan hasil prevalensi prokrastinasi di kalangan mahasiswa yang sedang menyusun skripsi di Universitas Muhammadiyah Malang terbilang sangat tinggi yaitu 81%. Menurut Ferrari,⁶ prokrastinasi dapat berdampak negatif jika dilakukan terus menerus. Prokrastinasi yang terjadi di lingkungan akademik disebut dengan prokrastinasi akademik.

Prokrastinasi akademik pada mahasiswa membawa dampak negatif pada diri sendiri, orang lain, dan lingkungan, dengan hasil yang kurang memuaskan.⁷ Terdapat tiga kategori faktor yang dapat memengaruhi prokrastinasi akademik, yaitu karakteristik tugas, kepribadian, dan dampak situasional.⁸ Mahasiswa jurusan tertentu bukan satu-satunya yang mengalami masalah ini, tetapi mahasiswa kedokteran juga. Mahasiswa kedokteran dikenal dengan materi pembelajaran yang banyak, tugas berlimpah, serta jadwal padat.⁹ Beberapa penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara prokrastinasi akademik dengan IPK, namun terdapat juga yang menyatakan tidak terdapat hubungan bermakna.^{3,10-12}

Prokrastinasi akademik memengaruhi proses pembelajaran, terutama bagi mahasiswa kedokteran. Terdapat perbedaan pendapat tentang hubungan antara prokrastinasi akademik dengan IPK. Hal ini yang mendorong peneliti untuk mengevaluasi hubungan antara prokrastinasi akademik dengan IPK pada mahasiswa angkatan 2023 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi (FK Unsrat).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain potong lintang. Sampel penelitian berjumlah 233 mahasiswa angkatan 2023 Program Studi Pendidikan Dokter FK Unsrat. Data primer diperoleh melalui pembagian kuesioner. Variabel bebas penelitian ini ialah prokrastinasi akademik dan variabel terikat ialah IPK. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner *Procrastination Assessment Scale-Students* (PASS) yang dibagikan lewat *Google form*.¹³ Kuesioner ini dikembangkan oleh Solomon dan Rothblum untuk menilai tingkat prokrastinasi dan mengetahui alasan-alasan mengapa melakukan prokrastinasi, yang terdiri dari 44 butir pertanyaan/pernyataan.¹³ Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman rank* untuk PASS-1 bersama IPK.

HASIL PENELITIAN

Jumlah responden yang mengisi kuesioner ialah 233 mahasiswa angkatan 2023 PSPD FK Unsrat dengan karakteristik jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan berjumlah 159 orang (68,24%) dan sisanya laki-laki berjumlah 74 orang (31,76%).

Tabel 1 memperlihatkan prokrastinasi akademik pada responden yang terbanyak ialah kategori tinggi (51,07%), diikuti kategori sedang (33,91%), kategori sangat tinggi (7,73%), kategori rendah (5,58%), dan kategori sangat rendah (1,72%).

Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai rerata PASS pada responden laki-laki lebih tinggi (63,42; SD±8,801) daripada perempuan (60,85; SD±10,179).

Tabel 1. Distribusi frekuensi prokrastinasi akademik

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sangat tinggi	18	7,73
Tinggi	119	51,07
Sedang	79	33,91
Rendah	13	5,58
Sangat rendah	4	1,72
Total	233	100

Tabel 2. Statistik deskriptif prokrastinasi dengan jenis kelamin

Prokrastinasi akademik	Jenis kelamin	N	Mean	SD	SD Mean
	Laki-laki	74	63,42	8,801	1,023
	Perempuan	159	60,85	10,179	0,807

Tabel 3 memperlihatkan bahwa responden yang memiliki predikat IPK dengan pujian yang terbanyak (85,41%), diikuti predikat sangat memuaskan (13,30%), dan predikat memuaskan (1,39%).

Tabel 3. Distribusi indeks prestasi kumulatif mahasiswa angkatan 2023

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pujian	199	85,41
Sangat memuaskan	31	13,30
Memuaskan	3	1,39
Total	233	100

Tabel 4 memperlihatkan hasil uji korelasi *Spearman rank* antara prokrastinasi akademik dengan IPK responden menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,088 dengan probabilitas 0,182 lebih besar daripada α (5%), yang menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna.

Tabel 4. Hasil uji korelasi *Spearman Rank* antara prokrastinasi akademik dengan IPK

Korelasi		Prokrastinasi akademik	IPK
Prokrastinasi akademik	Correlation Coefficient	1,000	0,088
	Sig. (2-tailed)	.	0,182
	N	233	233
IPK	Correlation Coefficient	0,088	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,182	.
	N	233	233

BAHASAN

Pada penelitian ini didapatkan dari 233 responden penelitian yang memiliki rerata tingkat prokrastinasi akademik tinggi sebanyak 51,07% (Tabel 1). Perilaku prokrastinasi yang tinggi menandakan bahwa responden memiliki kebiasaan untuk menunda-nunda pekerjaan yang harusnya dikerjakan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Thapa dan Rimal¹⁴ di *BP Koirala Institute of Health Sciences*, tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi terlihat pada 40,1% mahasiswa kedokteran. Hasil lain yang sejalan juga didapatkan pada mahasiswa sarjana kedokteran di Indonesia di mana tingkat prokrastinasi akademik yang tinggi yaitu 55,1%.¹⁵ Prokrastinasi akademik yang tinggi di kalangan mahasiswa kedokteran dapat disebabkan oleh aspek-aspek seperti efikasi diri yang rendah, motivasi dalam diri yang rendah, tidak efisien dalam

pengaturan, dan masalah manajemen waktu dan tugas.¹⁶ Selain itu, mahasiswa kedokteran lebih rentan terhadap prokrastinasi akademik daripada mahasiswa jurusan lain.¹⁷ Mahasiswa kedokteran harus mengatur jadwal mata kuliah, konten pengajaran, dan tugas-tugas akademik; dengan demikian, mereka harus menjalani masa sekolah yang lebih lama, yang terdiri dari berbagai mata kuliah dan tugas-tugas akademik.^{17,18}

Perbandingan jenis kelamin sering diuji dalam penelitian tentang prokrastinasi akademik. Menurut penelitian tertentu, laki-laki lebih sering menunda dalam kegiatan akademik daripada perempuan.^{19,20} Pada penelitian ini, rerata tingkat prokrastinasi akademik yang dimiliki oleh mahasiswa laki-laki lebih tinggi daripada mahasiswa perempuan (Tabel 2). Meta analisis yang dilakukan oleh Lu et al²¹ pada mahasiswa kedokteran di Cina mendapatkan bahwa kecenderungan untuk melakukan prokrastinasi secara bermakna lebih tinggi pada laki-laki.

Penelitian oleh Bhati et al²² di *Central University of Odisha* pada mahasiswa sarjana dari beberapa fakultas berbeda menyatakan bahwa prokrastinasi akademik dan IPK tidak memiliki hubungan bermakna. Dalam penelitian yang sama, diamati bahwa nilai signifikansinya $p > 0,01$ dengan arah hubungan positif. Didapatkan juga hasil bahwa rerata skor prokrastinasi akademik tidak berbeda secara bermakna menurut variabel gender. Dalam lingkungan pembelajaran *online*, penelitian lain tidak mendapatkan adanya hubungan bermakna ($r = 0,204$) antara prokrastinasi akademik dan prestasi akademik. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi akademik mahasiswa tidak dipengaruhi oleh perilaku prokrastinasi akademiknya.²³ Sejalan dengan temuan tersebut, literatur sebelumnya menggarisbawahi bahwa prokrastinasi akademik tidak secara bermakna terkait dengan nilai IPK sebelumnya ($r = 0,02$) dan nilai IPK saat ini ($r = -0,03$) pada mahasiswa.²⁴ Pada penelitian ini didapatkan hasil sejalan yaitu tidak terdapat hubungan antara prokrastinasi akademik dan IPK.

Selama 20 tahun terakhir banyak penelitian yang membahas tentang hubungan antara prokrastinasi akademik dan IPK. Hasil yang didapatkan yaitu prokrastinasi akademik memiliki pengaruh negatif terhadap IPK. Namun, penelitian terbaru menunjukkan bahwa prokrastinasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap IPK jika prokrastinasi itu bersifat aktif dan bukan pasif. Meta-analisis yang dilakukan oleh Kooren et al²⁵ di *Erasmus University Rotterdam* pada 55.477 mahasiswa dari berbagai kalangan mendapatkan bahwa jenis prokrastinasi memberikan dampak besar pada korelasinya dengan IPK, yaitu prokrastinasi aktif menunjukkan hubungan positif dengan IPK sedangkan prokrastinasi pasif menunjukkan hubungan negatif dengan IPK.

Prokrastinasi aktif dianggap sebagai adaptasi perilaku atau hasil dari suatu sifat, yang ditentukan oleh keputusan yang disengaja untuk menunda-nunda, menggunakan tekanan waktu sebagai motivator, dan menyelesaikan tugas sebelum tenggat waktu dan mencapai hasil yang memuaskan.²⁶ Prokrastinasi aktif dapat menjadi suatu *coping style* yang adaptif dan produktif. Hal ini dikaitkan juga dengan sikap yang dapat diandalkan, karakter yang berkembang dengan baik, dan kecerdasan emosional yang tinggi dan memrediksi pencapaian tujuan pribadi.²⁷

Bentuk prokrastinasi ini berasal dari kebutuhan yang dirasakan akan tekanan atau keyakinan bahwa mereka memiliki kinerja lebih baik di bawah tekanan tenggat waktu. Sebaliknya, prokrastinasi pasif, yang melibatkan ketidakmampuan untuk memulai atau menyelesaikan tugas karena kurangnya motivasi atau pengaturan diri, juga dapat terjadi pada populasi mahasiswa kedokteran.²⁸ Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pola prokrastinasi ini memiliki banyak aspek. Mahasiswa kedokteran kadang mengalami kesulitan dalam hubungan antara dosen pembimbing dan mahasiswa, yang dapat memperburuk prokrastinasi akademik melalui kurangnya dukungan atau bimbingan. Selain itu, meningkatnya penggunaan perangkat elektronik dan media sosial telah dikaitkan dengan prokrastinasi kegiatan akademik, terutama di lingkungan pembelajaran *online*.²⁹

Tidak terdapatnya hubungan bermakna antara prokrastinasi akademik dengan IPK bukan hanya dipengaruhi oleh bentuk prokrastinasi itu sendiri melainkan ada juga faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar atau IPK, seperti motivasi belajar dan *self-regulated learning*. Seorang mahasiswa yang memiliki motivasi belajar tinggi berpengaruh secara bermakna terhadap

pencapaian akademik.³⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Marsofiyati³¹ di Universitas Negeri Jakarta melaporkan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan positif bermakna dengan prestasi akademik yang berarti bahwa semakin tinggi motivasi belajar maka semakin tinggi pula prestasi akademik yang dicapai. Penelitian oleh Chandra et al³² di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi menjelaskan bahwa motivasi belajar termasuk dalam salah satu faktor yang memberikan perubahan terhadap IPK mahasiswa kedokteran.

Hal lain yang dapat memengaruhi IPK ialah *self-regulated learning* yang juga memiliki hubungan positif bermakna dengan pencapaian akademik mahasiswa. Pembelajaran tidak hanya dikendalikan oleh faktor eksternal tetapi faktor internal juga sehingga seseorang akan sadar dan bertanggung jawab untuk mengetahui cara atau strategi belajar yang terbaik agar memperoleh prestasi akademik yang baik.³³ Selain itu, faktor lain seperti *Intelligence Quotient* (IQ) dapat memengaruhi hasil belajar. Proses belajar seseorang dan peluang untuk memperoleh prestasi belajar yang baik sangat dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan yang dapat diukur yang dikenal sebagai IQ. Penelitian oleh Safitri et al³⁴ di Universitas Mulawarman menyatakan bahwa intelegensi atau IQ berhubungan dengan indeks prestasi pada mahasiswa kedokteran. Penelitian oleh Khosuma et al³⁵ mengenai IQ dan hasil belajar atau prestasi akademik yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi menunjukkan bahwa mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi yang memiliki IQ di atas rerata cenderung memiliki hasil belajar atau prestasi akademik lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki IQ di bawah rerata. Oleh karena itu, IPK sebagai parameter evaluasi belajar mahasiswa diduga belum mampu mengeksplorasi prokrastinasi akademik, sehingga belum didapatkan parameter yang dapat merefleksikan prokrastinasi akademik secara utuh dalam sistem pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.

SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan bermakna antara prokrastinasi akademik dengan indeks prestasi kumulatif (IPK) pada mahasiswa angkatan 2023 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hayati R, Mestika Y, Emelia R, Amra A. Meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengembangan kompetensi sumber daya manusia di bidang pendidikan. *IMEIJ*. 2020;5(2):1955-63. Available from: <https://ejournal.indo-intellectual.id/index.php/imeij/article/view/996>
2. Zuraida. Hubungan prokrastinasi akademik dengan prestasi belajar pada mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Potensi Utama. *Kognisi Juml*. 2019;2(1):30-41. Available from: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1469229>
3. Setiawati A, Maryana M, Permatasari I. Faktor-faktor yang memengaruhi prestasi belajar mahasiswa keperawatan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2024;6(1):121-130. Available from: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/2028>
4. Jamila J. Konsep prokratinasi akademik mahasiswa. *EduTech*. 2020;6(2):257-61. Available from: <https://www.neliti.com/publications/376677/konsep-prokratinasi-akademik-mahasiswa#cite>
5. Wahyuningtiyas EP, Fasikhah SS, Amalia S. Hubungan manajemen stres dengan perilaku prokrastinasi akademik pada mahasiswa yang sedang menyusun skripsi. *Juml RAP (Riset Aktual Psikologi Universitas Negeri Padang)*. 2019;10(1):28-45. Available from: <https://doi.org/10.24036/rapun.v10i1.105006>
6. Ferrari JR, Johnson JL, McCown WG. *Procrastination and Task Avoidance: Theory, Research, and Treatment*. New York: Springer Science & Business Media; 1995. Doi:10.1007/978-1-4899-0227-6
7. Pereira LD, Ramos FP. Academic procrastination in university students: a systematic review of the literature. *Psicologia Escolar e Educacional*. 2021;25:1-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/2175-35392021223504>
8. Oktaria D, Azzahra SS, Angraini DI. The relationship of academic procrastination and academic dishonesty in

- undergraduate medical students. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education*. 2021;10(3):207-214. Available from: <https://doi.org/10.22146/jpki.63137>
9. Fairus FN, Titley CR, Manuputty AG, Malakauseya ML, Taihuttu YM, Bension JB. Academic and adaptation difficulties of medical students with low academic achievement in the first two years. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*. 2023;12(2):175-185. Available from: <https://doi.org/10.22146/jpki.80162>
10. Kaur H. Procrastination in relation to academic achievement among college students. *IJFMR*. 2023;5(4):1-10. Available from: <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i04.4384>
11. Octavianus P, Banik L, Nubatonis S, Boymau E. Students and graduation: procrastination and academic achievement. *JECS*. 2022;1(2):92-9. Available from: <https://jurnal.litnuspublisher.com/index.php/jecs/article/view/20>
12. Rasouli F, Sangani A. The relationship between academic procrastination, locus of control and achievement motivation with academic achievement in nursing student. *Journal of Nursing Education*. 2019;8(1):21-8. Available from: <http://jne.ir/article-1-1026-en.html>
13. Solomon LJ, Rothblum ED. Academic procrastination: frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*. 1984;31(4):503. Available from: <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
14. Thapa K, Rimal SP. Academic procrastination among undergraduate students of a medical institution. *Journal of Chitwan Medical College*. 2024;14(1):60-3. Available from: <https://jcmc.com.np/jcmc/index.php/jcmc/article/download/1405/945>
15. Daryani DP, Nugrahyu EY, Sulistiawati S. The prevalence of academic procrastination among students at Medicine Faculty Mulawarman University. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021;9(2):118-26. Available from: <https://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/download/3109/1053>
16. Pereira MM, Kubrusly M, Dos Santos AB, do Nascimento Oliveira M, Coimbra LO, Rocha HA. Association between procrastination and learning strategies in medical students in a hybrid problem-based and lecture-based learning curriculum. *BMC Medical Education*. 2024;24(1):1-8. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12909-024-06306-0.pdf>
17. Hayat AA, Jahanian M, Bazrafcan L, Shokrpour N. Prevalence of academic procrastination among medical students and its relationship with their academic achievement. *Shiraz E-Med J*. 2020;21(7):e96049. Available from: <https://brieflands.com/articles/semj-96049.html>
18. Hayat AA, Kojuri J, Mitra Amini MD. Academic procrastination of medical students: the role of internet addiction. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*. 2020;8(2):83-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7188941/>
19. Kassim F, Samiun NS, Ahmad N, Zamri NA, Kamarulzaman W. Gender difference in procrastination among university students. *Asian Journal of Research in Education and Social Sciences*. 2022;4(3):11-22. Available from: <https://myjms.mohe.gov.my/index.php/ajress/article/download/19394/10285/>
20. Valenzuela R, Codina N, Castillo I, Pestana JV. Young university students' academic self-regulation profiles and their associated procrastination: autonomous functioning requires self-regulated operations. *Frontiers in Psychology*. 2020;11(354):1-15. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00354>
21. Lu D, He Y, Tan Y. Gender, socioeconomic status, cultural differences, education, family size and procrastination: a sociodemographic meta-analysis. *Frontiers in Psychology*. 2022;12(719425):1-5. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.719425/pdf>
22. Bhati MK, Behera L, Gahir MS. Academic procrastination and academic performance among undergraduate students of Odisha. *National Journal of Education*. 2024;22(2):162-8. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/385522358>
23. Calonia JT, Pagente DP, Desierto DJ, Capiro RT, Tembrevilla JA, Guzman CA, Nicor AJ. Time management and academic achievement: examining the roles of prioritization, procrastination and socialization. *IJISRT*. 2023;8(6):766-75. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED647441.pdf>
24. Mazhar AF, Rafique M, Ikram S. The moderating role of emotional intelligence between academic procrastination and academic achievement among male and female university students. *Multicultural Education*. 2021;7(11):405-12. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/359617722>
25. Kooren NS, Van Nooijen C, Paas F. The influence of active and passive procrastination on academic performance: a meta-analysis. *Education Sciences*. 2024;14(3):1-25. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-7102/14/3/323/pdf>
26. Zhou M. The role of personality traits and need for cognition in active procrastination. *Acta Psychologica*. 2019;199(102883):1-18. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2019.102883>
27. Zohar AH, Shimone LP, Hen M. Active and passive procrastination in terms of temperament and character. *PeerJ*. 2019;7(6988):1-16. Available from: <https://peerj.com/articles/6988.pdf>
28. Svartdal F, Sæle RG, Dahl TI, Nemtcen E, Gamst-Klaussen T. Study habits and procrastination: the role of academic self-efficacy. *Scand J Educ Res*. 2022;66(7):1141-60. Available from:

- <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00313831.2021.1959393>
29. Melgaard J, Monir R, Lasrado LA, Fagerstrøm A. Academic procrastination and online learning during the COVID-19 pandemic. *Procedia Computer Science*. 2022;196:117-24. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.11.080>
 30. Wu H, Li S, Zheng J, Guo J. Medical students' motivation and academic performance: the mediating roles of self-efficacy and learning engagement. *Medical Education Online*. 2020;25(1):1-9. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10872981.2020.1742964>
 31. Lestari DA, Marsofiyati. Pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi akademik mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary*. 2024;2(4):210-21. Available from: <https://journal.csspublishing.com/index.php/ijm/article/download/785/573>
 32. Chandra K, Manoppo FP, Mewo YM. Peran motivasi belajar terhadap indeks prestasi mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Med Scope J*. 2023;4(2):115-23. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/msj/article/view/44856>
 33. Ramadhani IW, Laili N. The relationship between self-regulated learning and academic achievement on the college students of Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia. *Indonesian Journal of Islamic Studies*. 2021;5:7-11. Available from: <https://ijis.umsida.ac.id/index.php/ijis/article/view/1588/1806?download=pdf>
 34. Safitri AE, Rachmi E, Sulistiawati S. The relationship between intelligence and grade point average of medical study program students of Medical Faculty of Mulawarman University. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2019;7(2):143-9. Available from: <https://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/download/291/293>
 35. Khosuma A, Wariki WM, Manoppo FP. Hubungan nilai intelligence quotient dengan indeks prestasi kumulatif semester satu sampai enam mahasiswa angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Medik dan Rehabilitasi (JMR)*. 2018;1(2):1-8. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jmr/article/view/22309/21993>